



L'orientation scolaire et professionnelle

34/2 | 2005
Varia

L'Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire (É.E.S.R.U.) : adaptation française de University Residence Environment Scale (U.R.E.S.)

*A French adaptation of the Moos "University Residence Environment Scale"
(U.R.E.S.)*

Halim Bennacer



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/osp/470>
DOI : 10.4000/osp.470
ISSN : 2104-3795

Éditeur

Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle (INETOP)

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2005
Pagination : 191-215
ISSN : 0249-6739

Référence électronique

Halim Bennacer, « L'Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire (É.E.S.R.U.) : adaptation française de University Residence Environment Scale (U.R.E.S.) », *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], 34/2 | 2005, mis en ligne le 30 septembre 2009, consulté le 23 avril 2019.
URL : <http://journals.openedition.org/osp/470> ; DOI : 10.4000/osp.470

Ce document a été généré automatiquement le 23 avril 2019.

© Tous droits réservés

L'Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire (É.E.S.R.U.) : adaptation française de University Residence Environment Scale (U.R.E.S.)

A French adaptation of the Moos "University Residence Environment Scale" (U.R.E.S.)

Halim Bennacer

Introduction

- 1 À la suite de la catégorisation de Murray (1947) faite entre les termes « alpha press » et « beta press » pour décrire l'environnement tel qu'il est perçu respectivement par un observateur externe et par ses propres occupants, deux approches dites objective et subjective ont été largement reconnues dans la littérature (e.g. Fraser & Walberg, 1991). La première permet de concevoir le climat comme une réalité objective contrôlable au moyen des systèmes d'observation (*les données sont aussi appelées mesures de basse inférence*). La deuxième approche considère le climat comme une réalité psychologique subjective qu'on peut estimer par la méthode du questionnaire, qui porte sur les perceptions psychologiques des acteurs eux-mêmes (*mesures de haute inférence*). L'approche objective, à caractère descriptif, n'ayant pas permis d'expliquer et de prédire le comportement de l'individu, des centaines d'investigations se sont orientées vers l'approche subjective. Depuis plus de trois décennies, leur intérêt s'est ainsi porté dans divers pays des cinq continents sur la conceptualisation, l'évaluation et l'étude de l'environnement – ou du climat – social d'une multitude de lieux aussi variée que l'université (e.g. Freedman, 2002), l'école (Samdal, Nutbeam, Wold & Kannas, 1998), la classe (Bennacer, 2003, 2005 ; Byer, 1999 ; Fraser, 2002), la famille (Kuo, Reiss, Freund & Huffman, 2002), le milieu du travail (De Frias & Schaie, 2001), l'hôpital psychiatrique (Eklund & Hansson, 2001) et la

maison de retraite (Foca, 1999). La plupart de ces travaux sur les environnements sociaux ont été influencés par deux programmes de recherches indépendants, constitués simultanément aux États-Unis d'Amérique. Le premier est développé par Herbert Walberg (Anderson & Walberg, 1974 ; Walberg, 1969), de l'Université d'Illinois au centre de Chicago, dans le cadre des investigations menées sur la classe pour l'évaluation du « Harvard Project Physics ». Le second programme est élaboré par Rudolf Moos (1974, 1975), de l'Université de Stanford, à la suite des études conduites sur neuf environnements humains dont des institutions d'adoption.

- 2 Force est de constater, dans ce domaine, que la plupart des auteurs valident et présentent leurs échelles sans donner une définition claire et précise du climat. Souvent suivi de l'adjectif *social* ou *psychosocial*, celui-ci est aussi désigné parfois dans les études par l'appellation *environnement* ou *atmosphère*. De l'examen de la littérature, Gadbois (1974, p. 274) propose une description très générale : « le climat d'une organisation est la perception globale qu'ont ses membres d'une série de caractéristiques générales, relativement stables, des interactions sociales qui se produisent dans cette organisation ». Moyano Diaz (1983, p. 25) fournit une définition plus détaillée : « Le climat social d'un environnement est une construction hypothétique inférée à des accords et des désaccords dans les perceptions qu'ont les sujets des diverses dimensions sociales, organisationnelles et spatiales (physiques et architecturales) de leur environnement. Ces perceptions peuvent varier en extension (macro et microsocial) et être inférées à plusieurs dimensions de l'environnement ; elles ont une nature descriptive et peuvent être groupées d'après leur contenu en différentes variables, présentant des degrés relatifs de liaison fonctionnelle avec le comportement des sujets dans leur environnement ».
- 3 Deux principaux objectifs caractérisent les travaux sur les environnements sociaux. Le premier consiste à déterminer les climats sociaux qui profiteraient davantage à tous les individus. Il porte sur l'étude de l'environnement social en tant que variables indépendantes et explicatives du comportement cognitif et affectif de la personne.¹ Le second objectif cherche à identifier les principaux facteurs physico-environnementaux qui sont fondateurs du climat social. Il s'intéresse à l'étude de celui-ci comme variables dépendantes de ces derniers facteurs, dont on peut espérer agir pour l'optimisation des conditions psychosociales du comportement humain.² Il importe ainsi de considérer, dans la recherche, les dimensions du climat social en tant que variables intermédiaires (à la fois indépendantes et dépendantes), tout comme cela ressort de l'examen de la littérature (e.g. Fraser, 1998b, 2002 ; Moos, 1980).
- 4 De par son importance dans la vie des étudiants, le climat de la résidence universitaire est l'un des environnements sociaux qui a suscité l'intérêt de nombreux chercheurs (e.g. Bellows, 1994 ; Bolton & Brookings, 1987 ; Carron & Ramsay, 1994 ; Cook, 1987 ; Denzine, 1997 ; Junco & Salter, in press ; Pasch, Lindsay, Barnes, Liechty & Korscoreck, 2000 ; Podolske, 1998 ; Rong & Gable, 1999). L'objectif de ce travail est de décrire la validation en France de « l'Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire » (É.E.S.R.U.), qui constitue le résultat d'une adaptation et modification de « University Residence Environment Scale » (U.R.E.S.) (Moos, 1988). Ce dernier instrument est utilisé par bon nombre d'auteurs (e.g. Blackburn, 2003 ; Connor-Greene, Striegel-Moore & Cronan, 1994 ; Grandpre, 1995 ; Hill, Shaw & Delvin, 1999 ; Mc Cluskey-Titus *et al.*, 2002 ; Rong, 1997 ; Salter, 2000 ; Salter & Irvin, 2003). À l'issue de l'analyse de la structure et des caractéristiques statistiques descriptives de l'É.E.S.R.U., nous étudions les dimensions de celle-ci en tant que variables dépendantes. Les études montrent que le climat social de la résidence universitaire est tributaire de quatre types de caractéristiques physico-

environnementales (bilan de Moos, 1980). Il s'agit des caractéristiques architecturales et physiques (*comme le pourcentage de chambres individuelles, le snack-bar ou le distributeur de boissons*), contextuelles (*le type de résidence, public ou privé*), organisationnelles (*le contrôle des heures d'étude et la multiplicité des activités*) et des caractéristiques de l'ensemble des étudiants dites collectives (*la mixité ou non de la résidence et les proportions de diverses caractéristiques des occupants que nous allons évoquer*). Nous mettons ainsi l'accent aussi bien sur les éléments physiques que sociaux de l'environnement qui possède une structure où ceux-ci se trouvent inextricablement liés (Fischer, 1997 ; Levy-Leboyer & Bernard, 1987 ; Magnusson & Edler, 1977). Le climat social dépend non seulement de facteurs physiques, mais aussi du caractère typique des occupants du lieu. Les caractéristiques des membres de ce dernier telles que leur âge, sexe et origine socio-économique définissent partiellement cet environnement et en font partie intégrante. Il importe donc de retenir comme variables collectives pour chaque résidence universitaire les pourcentages de filles, d'étudiants favorisés (issus de familles favorisées), moyens et défavorisés. Conformément aux considérations antérieures des auteurs, nous avançons l'hypothèse selon laquelle les dimensions du climat social dépendent des caractéristiques physico-environnementales de la résidence universitaire.

- 5 Nous nous intéressons enfin, dans cet article, à l'étude du climat social de la résidence universitaire en tant que variables indépendantes et explicatives du comportement des résidents. Ce qui nous permettra d'apprécier la validité prédictive de l'É.E.S.R.U. L'examen des travaux permet d'indiquer que ce climat détermine, par exemple, l'apprentissage et la performance des étudiants (Kerr, 1998 ; Schrager, 1986), leurs attitudes (Allen & Maimone, 1989 ; Foubert, Tepper & Morrison, 1997), leur sens de la communauté (Pretty, 1990) ainsi que leur adaptation émotionnelle, sociale et universitaire (Barthelemy & Fine, 1995). Il se montre aussi lié au phénomène de violence (Palmer, 1996 ; Palmer & Devine, 2000), aux symptômes physiques des résidents (Moos & Van-Dort, 1979) et à leur angoisse (Tracey & Sherry, 1984). L'étude de Moos (1980) indique, de même, que les résidences orientées vers les bonnes relations interpersonnelles (à savoir la participation et le soutien émotionnel) ne favorisent pas la performance universitaire des étudiants. Elles facilitent cependant l'intérêt religieux, l'interaction sociale et l'expression impulsive ainsi que les activités sportives et culturelles. Par contre, les résidences caractérisées par l'individualisme inhibent l'intérêt religieux et la participation aux activités estudiantines. Mais elles suscitent l'intérêt musical chez les étudiants et encouragent leur implication et leur performance dans les études. Sur la base de ces constatations et des considérations des auteurs, nous émettons l'hypothèse selon laquelle les dimensions du climat social de la résidence universitaire exercent des effets sur le comportement des étudiants comme leur réussite universitaire et le sentiment d'agressivité ou d'insécurité qu'ils peuvent éprouver au sein de la dite résidence.³ En plus de ces variables comportementales, nous retenons dans la présente étude la formation de l'amitié (ou le nombre d'amis que la personne se fait dans la résidence) et certaines réactions des étudiants qui concernent leur satisfaction envers le personnel ou envers la résidence universitaire ainsi que leur bien-être (voir *tableau A1*, en annexe). Ces caractéristiques personnelles des étudiants, de type situationnel se constituant au sein même de la résidence, n'ont pas encore été retenues à notre connaissance par les chercheurs. À noter que nous optons, dans cet article, pour la définition suivante du terme *comportement* : « Manière d'être et d'agir » (Piéron). Les entités telles que la conscience, les attitudes, les sentiments et les besoins appartiennent à la catégorie des comportements non observables, qui, étant internes, ne doivent pas

être considérés comme de nature essentiellement différente des comportements observables (De Landsheere, 1979, p. 51).

Concept du climat et choix de l'unité d'étude

- 6 Dans l'étude des perceptions psychologiques, il importe de distinguer entre les « *private beta press* » et les « *consensual beta press* » de l'environnement (Fraser, 1998a ; McRobbie, Fisher & Wong, 1998). Les premières concernent l'opinion « idiosyncratique » que chaque individu a de l'environnement, les secondes portent sur l'opinion partagée que l'ensemble des membres d'un groupe s'en font (Stern, Stein & Bloom, 1956). Le climat est ainsi conçu comme une réalité psychologique subjective qui est inhérente soit à la personne (*private beta press*), soit à l'ensemble des membres de l'environnement (*consensual beta press*). Il constitue dans ce dernier cas une caractéristique de l'environnement (Moos, 1980), à savoir le climat proprement dit. Or le climat psychologique personnel, relatif à la perception de l'individu, devient le climat organisationnel quand il existe un consensus significatif des perceptions du climat entre l'ensemble des membres de l'organisation. Il présente dans ce cas moins de variabilité au niveau des différences individuelles et plus de variabilité entre les situations (Gavin & Howe, 1975). Ces considérations soutiennent le constat, de MacLeod (1951), selon lequel l'environnement comporte autant un aspect personnel que consensuel. Dans l'étude du climat social, les chercheurs doivent ainsi décider de porter leurs analyses sur la perception de l'individu (*comme unité d'étude*), ou sur la perception partagée de l'ensemble des membres de l'environnement (*par exemple la résidence en tant qu'unité d'étude*). Ce choix est primordial. Car des mesures ayant la même définition opérationnelle peuvent donner lieu à des interprétations substantiellement différentes selon les unités d'étude utilisées, qui reposent sur des relations n'ayant pas la même amplitude et parfois le même signe (Bock, 1989 ; Bryk & Raudenbush, 1992 ; Fraser & Fisher, 1982)⁴. Il a été, de même, indiqué que la moyenne de la classe ne permet pas au chercheur d'étudier les effets exercés par les caractéristiques personnelles des élèves sur le climat social de la classe (Walberg & Singh, 1974). Dans le test des hypothèses de la présente étude, le climat social est estimé au moyen de la perception partagée de l'ensemble des membres de la résidence (*consensual beta press*). L'unité d'analyse statistique est ainsi portée non pas sur l'individu, mais sur la résidence universitaire (on considère les moyennes des 13 résidences).

Cadre conceptuel de l'échelle

- 7 Nous nous sommes fixé comme objectif d'élaborer en France un nouvel outil d'évaluation du climat social de la résidence universitaire qui se base sur les perceptions psychologiques des étudiants quant à la résidence qu'ils habitent. Avec Moos (1988), nous concevons le climat social de la résidence universitaire comme étant « la personnalité singulière de l'environnement » considérée en tant que système socio-dynamique qui comprend aussi bien l'interaction entre les résidents que l'interaction étudiant-personnel. La résidence universitaire est définie, dans cette étude, comme une entité d'étudiants qui y vivent ensemble dans le cadre de leurs études. La version originale de l'instrument U.R.E.S. de Moos (Moos, 1988 ; Moos & Gerst, 1974) se compose de 100 items se rapportant à 10 dimensions (à raison de 10 items par dimension) réparties selon trois domaines adoptés habituellement par les auteurs dans la recherche sur les

environnements sociaux⁵. Le domaine des relations interpersonnelles porte sur « l'implication », le « soutien émotionnel », « l'individualisme » et « l'orientation sociale traditionnelle »⁶. Le domaine du développement personnel ou d'orientation vers les buts concerne la « compétition », « l'orientation vers le rendement universitaire » et « l'intellectualité ». Le domaine de maintien et de changement du système est représenté par « l'ordre et l'organisation », « l'influence – ou le pouvoir – des étudiants » et « l'innovation ». La construction de l'échelle s'appuie sur les contributions de Murray (1947). L'idée de base est que le consensus entre les individus caractérisant leur environnement définit le climat social, ou normatif, qui exerce une importante influence sur leurs attitudes et comportements. Le choix des dimensions et la construction des items de l'U.R.E.S. repose essentiellement sur de nombreuses rencontres avec des résidents américains de cités universitaires et l'examen d'échelles variées de l'environnement social. Les auteurs ont surtout tenu à ce que les dimensions retenues couvrent des aspects variés des environnements des résidences et discriminent bien celles-ci. Sur la base du concept général de la pression environnementale de Murray (1947), les items ont été élaborés de façon à ce qu'ils représentent les caractéristiques de la dimension qu'ils sont censés évaluer sans pour autant porter sur aucune autre dimension.

- 8 À noter que Moos (1980, p. 30) indique qu'une analyse factorielle en composantes principales, après rotation varimax conduite sur l'ensemble des 100 items de l'U.R.E.S., a révélé l'existence de sept facteurs qu'il ne cite pas. Selon l'auteur, trois d'entre eux constituent chacun le résultat d'une combinaison entre deux dimensions à savoir entre l'implication et le soutien émotionnel, entre le soutien et la compétition, et entre l'intellectualité et l'innovation.

Méthode

Participants

- 9 D'une manière aléatoire, 260 participants ont été choisis rigoureusement en fonction de la répartition proportionnelle de l'ensemble des 2 464 étudiants qui logent dans les 13 résidences universitaires de la région orléanaise. Celles-ci hébergent 48 à 332 personnes. Cinq résidences sont dites *traditionnelles*, elles sont très anciennes et composées uniquement de chambres (de 9 m²) avec pour chaque étage des sanitaires et une cuisine en commun. Elles sont considérées comme des logements à caractère social, et regroupent 56 % de la population totale. Huit résidences sont dites *conventionnées*, elles sont plus récentes avec une architecture moderne et composées d'appartements comportant chacun une cuisine et des sanitaires. Seules trois résidences se situent en centre ville. Les participants se constituent de 142 garçons et 118 filles (soit respectivement 54,6 % et 45,4 %) qui fréquentent les différents niveaux et filières d'étude. Leur âge moyen est de 21 ans, avec une médiane égale à 20,53 ans. Il varie pour la quasi-totalité entre 19 et 27 ans, à l'exception de trois personnes âgées de 17, 18 et 37 ans.

Instrument et variables étudiées

- 10 En vue d'adapter l'U.R.E.S. aux conditions de la population d'étude, nous avons adopté trois principales étapes. La première est consacrée à la traduction de l'instrument

américain le plus fidèlement possible par deux professeurs d'anglais (francophones). Chaque dimension de cet instrument a été renforcée par deux items supplémentaires. Par exemple, dans l'évaluation de la dimension « innovation », nous avons élaboré les items suivants : « Ici, nous respectons les idées nouvelles et les opinions des autres » et « Dans cette résidence, les étudiants sont renfermés sur eux-mêmes ». Ce qui a finalement donné lieu à un questionnaire de 120 items répartis équitablement en dix dimensions. La seconde étape a consisté en la conduite d'entretiens portant sur le questionnaire qui furent menés avec quatre résidents, un responsable d'une résidence universitaire, une personne chargée de l'entretien et de la sécurité ainsi qu'avec deux employés du service administratif du C.R.O.U.S. (Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires). Tenant compte de leurs réponses, opinions et suggestions (exemple : formulation difficile, terme vague, redondance de mots), les items ont été réexaminés et parfois modifiés de manière à ce qu'ils soient compréhensibles et familiers aux étudiants. La forme B du questionnaire fut ainsi élaborée. La troisième étape porte sur la conduite d'essais préliminaires auprès de cinq résidents, qui ont été priés de compléter celui-ci en justifiant leurs réponses et en soulignant les mots incompris. Ces résidents ont regretté d'avoir eu uniquement un choix dichotomique des réponses, aussi catégorique que Vrai et Faux (comme dans l'U.R.E.S.). Ils ont vivement souhaité avoir plusieurs possibilités de réponses, qui tiennent mieux compte de leurs vécus. Nos dernières modifications ont finalement donné lieu à la forme C du questionnaire, qui comporte quatre réponses aux items à savoir : Tout à fait faux, Presque faux, Presque vrai et Tout à fait vrai. Ces dernières sont notées de 1 à 4 ou inversement selon que l'item est indiqué comme V ou F.

- 11 En plus des 120 items sur le climat social de la résidence universitaire, le questionnaire a regroupé des variables qui portent sur quatre types de *caractéristiques physico-environnementales* de cette dernière à savoir architecturales et physiques, contextuelles, organisationnelles ainsi que collectives (relatives à l'ensemble des résidents). Les premières concernent le type de résidence (1 = *traditionnelle se composant de chambres*, 2 = *conventionnée se constituant d'appartements*), les secondes l'emplacement de cette dernière (1 = *en dehors du centre ville*, 2 = *à l'intérieur*) et les troisièmes la taille de l'établissement relative au nombre total d'étudiants qui y résident. Les caractéristiques collectives sont représentées dans cette étude à partir de quatre facteurs personnels introduits dans le questionnaire. Il s'agit du sexe de l'étudiant (1 = *garçon*, 2 = *filles*), de son niveau universitaire (codé de 1 à 5 selon son importance), de son domaine d'études (*littéraires, sociales ou économiques, scientifiques et sportives*)⁷, et de l'origine socioprofessionnelle de ses parents. Celle-ci est déterminée par les professions du père et de la mère regroupées selon une estimation approximative des revenus, faite par Essbaï (1983, p. 150), en trois catégories codées respectivement de 1 à 3 : « les favorisés » (*de familles favorisées*), « les moyens » et « les défavorisés ». Se basant sur ces facteurs, nous retenons pour chaque résidence universitaire neuf caractéristiques collectives dont le pourcentage de filles, le niveau d'étude moyen des résidents et les pourcentages de favorisés, de moyens et de défavorisés. Ces caractéristiques concernent aussi les pourcentages de résidents poursuivant des études de littéraires, sociales ou économiques, scientifiques et sportives. Les variables comportementales, introduites dans le questionnaire, portent sur leur degré de réussite universitaire à la fin de l'année, les sentiments d'agressivité et d'insécurité qu'ils éprouvent, leur satisfaction envers le personnel ou envers la résidence, la formation de l'amitié et le bien-être (voir items regroupés dans le *tableau A1*, en annexe).

Procédure

- 12 Les consignes et les facteurs d'identification de la résidence et de l'étudiant ont constitué la première page du questionnaire. L'ensemble des 120 items sur le climat social et des variables retenues dans l'étude a été réparti aléatoirement, selon la méthode des nombres au hasard. Le questionnaire a été distribué à 312 étudiants dans les 13 résidences universitaires de la ville d'Orléans, au cours du troisième trimestre de l'année d'étude. Seuls 229 résidents ont retourné dans un premier temps le questionnaire. Afin de pouvoir respecter la même répartition proportionnelle de la population en fonction des 13 résidences universitaires, 31 sujets ont été ensuite revus et priés à nouveau de compléter le questionnaire. Le résultat aux examens a été communiqué par les résidents sur place ou par courrier sur un coupon timbré libellé à une adresse. La fidélité temporelle de l'É.E.S.R.U. est testée dans cette étude auprès de 97 étudiants qui l'ont complétée à deux reprises, dans un intervalle de quatre semaines. Dans le test des hypothèses de l'étude, il importe d'indiquer que nous portons l'unité d'analyse statistique sur la résidence universitaire (ou sa moyenne) et non sur l'étudiant. Étant donné le nombre limité des – 13 – résidences retenues dans cette recherche, le seuil de significativité des coefficients de corrélation entre les variables est fixé à la valeur .08.

Résultats

La Structure de l'échelle

- 13 Pour déterminer la structure du questionnaire, nous avons fait d'abord une première sélection d'items et conduit ensuite des analyses factorielles.
- 14 *Sélection d'items.* Parmi les 120 items sur le climat social de la résidence universitaire, nous avons éliminé tous les items non pertinents qui sont trop difficiles ou trop faciles (ayant une moyenne inférieure à 1,6 ou supérieure à 3,4), ou qui ne différencient pas significativement les résidences universitaires (avec au moins un seuil de .05). Seuls 78 items ont été finalement retenus.
- 15 *Analyse factorielle confirmatoire.* En vue de tester la structure postulée à dix facteurs, relative à la version originale de l'instrument, nous avons soumis les items restants sur le climat social à une analyse factorielle confirmatoire selon l'estimation de la méthode du maximum de vraisemblance (e.g. Hoyle, 1995 ; Mueller, 1996 ; Schumacker & Richard, 2004) ; et ce, en ayant recours au logiciel LISREL (cf. Jöreskog & Sörbom, 2001 ; Kelloway, 1998). Pour chacun des items, nous avons contraint dans cette analyse le poids de l'erreur de mesure à la valeur 1. Nous avons également opté pour la libre estimation des corrélations entre les facteurs et fixé à 1 la saturation d'un item associé à chacun des facteurs de façon à identifier le modèle. La valeur de celui-ci est estimée dans cette étude par rapport à trois ajustements aux données : absolu, comparatif et de parcimonie (Dickes, Kop & Tournois, 1996 ; Loehlin, 2004 ; Russel, Durieu, Campoy & Akremi, 2002). *L'ajustement absolu* est apprécié par le « Chi-carré » (χ^2) et le « Goodness of Fit Index » (G.F.I.) (Jöreskog & Sörbom, 1985 ; Mulaik *et al.*, 1989). *L'ajustement comparatif* porte sur les mesures « Tucker-Lewis Index » (T.L.I.) (Tucker & Lewis, 1973), « Incremental Fit Index » (I.F.I.) (Bollen, 1989 ; Marsh, Balla & Hau, 1996) et « Comparative Fit Index » (C.F.I.) (Bentler, 1990). Un score à ces indices non inférieur à .90 (autres que le χ^2 qui doit d'autant

meilleur qu'il s'approche de 0) indique que les données représentent bien la structure factorielle postulée. L'ajustement de parcimonie concerne le « Root Mean Square Error of Approximation » (R.M.S.E.A.) (Rigdon, 1996), qui montre un bon ajustement du modèle à la population quand il ne dépasse pas .05. L'examen des résultats de l'analyse confirmatoire, selon les indices d'évaluation fixés, démontre que la structure à dix facteurs retenus dans l'U.R.E.S. ne se confirme pas ; le modèle ajuste mal les données et explique moins de 90 % de la variance d'échantillonnage ($\chi^2 = 5186,4$, $dl = 2804$, $p < .01$; $G.F.I. = .67$; $T.L.I. = .32$; $L.F.I. = .37$; $C.F.I. = .35$; $R.M.S.E.A. = 0,77$).

- 16 *Analyse factorielle exploratoire.* C'est à cette analyse que nous avons eu finalement recours pour déterminer la structure du questionnaire. Nous avons opté pour une solution oblique. La chute des valeurs propres des items (Scree test de Catell, 1966) a permis de constater que la structure factorielle à six composantes est la meilleure. Nous avons éliminé tous les items qui ne saturent pas à .30 sur un facteur, ainsi que ceux qui n'améliorent pas la consistance interne de leur facteur ou ayant un alpha de l'item (α_i) qui est supérieur à l'alpha de l'échelle (α_t). Une dernière analyse factorielle exploratoire, portant sur 53 items restants, a permis de constater que l'ensemble des six facteurs rend compte de 33 % de la variance totale (voir en annexe *tableau A2* et items). Parmi les dix dimensions retenues préalablement par Moos, qui se combineraient selon lui en sept composantes dans une analyse factorielle, trois se confirment nettement dans ce travail à savoir la concurrence, qui intègre en assez bonne partie la compétition, l'intellectualité ainsi que « l'ordre et l'organisation ». Il ressort par ailleurs deux autres dimensions : la cohésion et l'ouverture d'esprit. La cohésion constitue essentiellement le fruit d'une combinaison entre l'implication et le soutien émotionnel. L'ouverture d'esprit regroupe une moitié d'items relevant de « l'orientation sociale traditionnelle » (voir note de bas de page n° 6). Il se dégage, enfin, un autre facteur qui porte sur le respect du règlement, d'autrui, des idées et des lieux.

Description, cohérences internes et stabilité des dimensions

- 17 Le *tableau 1* permet de décrire les dimensions de l'É.E.S.R.U. qui se répartissent, en effet, en fonction des trois domaines environnementaux retenus dans la version originale de l'instrument. Le premier porte sur les *relations interpersonnelles* représentées par la cohésion et l'ouverture d'esprit. Le second est relatif au *développement personnel ou d'orientation vers les buts*. Il regroupe la concurrence et l'intellectualité. Le dernier domaine, qui se rapporte au *maintien et au changement du système*, concerne l'ordre et l'organisation, ainsi que le respect. Estimés au moyen de l'alpha de Cronbach, les indices de cohérence interne des sous-échelles de l'É.E.S.R.U., présentés dans le *tableau 1*, vont de .68 à .73 avec une moyenne égale à .70. Ce qui fait preuve de niveaux d'homogénéité satisfaisants. Les corrélations test-retest varient entre .62 et .74, avec une moyenne de .69. Elles permettent d'indiquer que l'échelle comporte une stabilité temporelle adéquate. Ces résultats démontrent que l'É.E.S.R.U. possède une fidélité acceptable.

Tableau 1/Table 1

DIMENSION OU SOUS-ÉCHELLE	DÉFINITION	ALPHA (N = 260)	TEST-RETEST (N = 97)
Domaine des relations interpersonnelles			
Cohésion (10 items)	Degré d'entraide, de partage, d'amitié et d'intérêt que les résidents manifestent entre eux	.73	.67
Ouverture d'esprit (8 items)	Niveau selon lequel les résidents donnent un intérêt aux interactions et aux rencontres sociales	.68	.62
Domaine du développement personnel ou d'orientation vers les buts			
Concurrence (10 items)	Niveau de compétition, de tensions et de sentiment de supériorité qui règnent au sein de la résidence	.70	.74
Intellectualité (9 items)	Degré d'orientation vers les activités intellectuelles (telles que culturelles et artistiques)	.69	.71
Domaine de maintien et de changement du système (ou de structure)			
Ordre et organisation (10 items)	Niveau selon lequel les activités de la résidence sont claires et bien ordonnées	.73	.70
Respect (10 items)	Degré d'intérêt accordé, au sein de la résidence, au respect du règlement, d'autrui, des idées et des lieux	.68	.72

A chaque item, quatre réponses sont proposées : Tout à fait vrai, Presque vrai, Presque faux et Tout à fait faux.

Description des dimensions de l'É.E.S.R.U. (Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire), indices alpha de Cronbach et coefficients test-retest

Description of the E.E.S.R.U. dimensions, Cronbach's alpha indices and test-retest coefficients

Autres statistiques de l'échelle

- 18 L'analyse des statistiques primaires, regroupées dans le *tableau 2*, permet de constater que chacune des sous-échelles de l'instrument répond aux conditions de la distribution normale tant au niveau individuel que consensuel. En effet, sa moyenne s'approche de sa médiane et ses indices de symétrie et d'aplatissement ne dépassent pas la valeur ± 1.96 . Le *tableau 2* montre aussi que les corrélations entre les sous-échelles ne dépassent pas .42. En vue d'estimer l'indice de validité discriminante de chaque sous-échelle, recommandé par Fraser (1981), nous avons calculé la moyenne des corrélations de chacune avec les cinq autres sous-échelles de l'instrument. Cet indice ne varie qu'entre .12 et .24, avec une moyenne égale à .17 comparable à celle de la version originale de l'instrument (soit .18). L'É.E.S.R.U. comporte ainsi des corrélations raisonnablement élevées indiquant que ses mesures possèdent une bonne validité discriminante. Il importe, enfin, d'indiquer que l'analyse de la variance a permis de montrer que les six sous-échelles de l'instrument élaboré différencient bien les résidences universitaires. Les rapports F sont tous significatifs à $p < .005$, et les indices η^2 varient entre .11 et .21 (voir *tableau 3*)⁸. Ce qui soutient l'existence de la notion du climat social, et indique que les étudiants logeant dans une même résidence perçoivent celui-ci d'une manière relativement homogène.

Tableau 2/Table 2

SOUS-ÉCHELLE	MIN./MAX	MOYENNE	MÉDIANE	ÉCART-TYPE	Sy.	Ap.	INTERCORRÉLATIONS						
Niveau individuel (N = 260 étudiants)													
Cohésion	10,0/38,5	22,7	22,0	5,16	.19	-.06							
Ouverture	10,0/31,0	22,4	22,5	4,30	-.26	-.35	.42*						
Concurrence	14,0/36,0	22,7	22,5	4,50	.38	.06	-.23*	.13					
Intellectualité	12,0/35,0	22,8	23,0	4,39	.10	.01	.30*	.32*	-.05				
Organisation	14,5/39,0	27,6	28,0	5,00	-.44	.15	.05	-.03	-.13	-.04			
Respect	10,0/37,5	25,4	25,5	4,56	-.33	-.53	.19*	.07	-.22*	.04	.35*		
Moyenne							.24	.19	.15	.15	.12	.17	
Niveau agrégé ou consensuel (N = 13 résidences universitaires)													
Cohésion	19,9/26,0	22,7	22,4	1,65	.54	-.37							
Ouverture	19,4/25,1	22,4	22,5	1,59	-.10	-.60							
Concurrence	19,0/24,5	22,7	23,5	1,70	-.76	-.54							
Intellectualité	20,7/26,3	22,8	22,4	1,51	-1,22	.54							
Organisation	23,9/29,9	27,6	28,4	1,90	-.87	-.58							
Respect	22,3/30,1	25,4	25,9	2,08	-.28	-.79							

Les corrélations concernent le r de Bravais-Pearson. Le niveau agrégé se rapporte à la résidence (représentée par sa moyenne) comme unité d'étude.

* $p < .01$.

Les sigles Sy. et Ap. signifient respectivement indice de symétrie et indice d'aplatissement.

Statistiques primaires et intercorrélations des sous-échelles de l'É.E.S.R.U.

Primary Statistics and intercorrelation of E.E.S.R.U. sub-scales

Tableau 3/Table 3

SOUS-ÉCHELLE OU DIMENSION	RAPPORT F	SIGNIFICATIVITÉ (p)	eta ²
Ouverture d'esprit	3,257	.000	.14
Cohésion	2,429	.005	.11
Concurrence	3,411	.000	.14
Intellectualité	2,756	.002	.12
Ordre et organisation	3,477	.000	.15
Respect	5,437	.000	.21

Le degré de liberté est égal à 12.

Statistiques relatives à l'analyse de la variance entre la résidence (variable de classement) et les six sous-échelles de l'É.E.S.R.U. (N = 260 étudiants)

Relative statistics : variance between the residence (classement variable) and the six E.E.S.R.U. sub-scales

Relations avec les caractéristiques physico-environnementales

- 19 Les mesures du climat social sont, dans l'ensemble, liées aux caractéristiques physico-environnementales de la résidence universitaire (voir *tableau 4*). Les dimensions du climat social de la résidence universitaire semblent ainsi dépendre de ces dernières, conformément aux considérations théoriques antérieures. Concernant les caractéristiques architecturale et contextuelle, nous constatons que les résidences conventionnées, se composant d'appartements, et/ou celles se situant dans le centre ville s'orientent moins probablement vers l'ouverture d'esprit (-.63, -.59) et l'intellectualité (-.59, -.58). Par rapport aux cités traditionnelles, les résidences universitaires conventionnées semblent de même engendrer plus de respect (.81), mais moins de

cohésion (-.52) et de concurrence (-.75). Au niveau de la caractéristique organisationnelle relative à la taille de l'établissement, remarquons que les grandes résidences, qui se composent plutôt de chambres individuelles, facilitent l'ouverture (.52) et les activités intellectuelles (.51, à l'instar de l'étude de Moos, 1980). Mais elles se caractérisent en même temps par un mauvais climat orienté vers la concurrence (.65) et le manque de respect entre les étudiants (-.73 avec le respect). Ce climat social caractérisant les résidences à effectif conséquent semble s'expliquer par la grande diversité et l'hétérogénéité des étudiants, qui favoriseraient les interactions et les activités sociales tout en engendrant des problèmes relationnels. Ceci n'est pas le cas des résidences conventionnées auxquelles s'applique la situation inverse, décrite plus haut, étant donné le nombre réduit de leurs résidents.

- 20 Les caractéristiques de l'ensemble des étudiants déterminent les dimensions du climat social de la résidence. Le pourcentage élevé de filles favorise le développement des climats caractérisés par l'intellectualité (.50) et l'ouverture d'esprit (.50). Mais il engendre en même temps plus de concurrence (.52). Au fur et à mesure que le niveau d'étude moyen s'élève, la résidence s'oriente moins probablement vers la cohésion (-.59). Le pourcentage élevé d'étudiants issus de familles favorisées s'accompagne de moins de concurrence (-.60) et d'ouverture sur le monde extérieur (-.54) en engendrant surtout du respect (.70). La situation inverse s'applique aux résidences comportant un grand pourcentage d'étudiants défavorisés (*soit respectivement* .64, .82, -.50). Le pourcentage élevé de moyens n'encourage pas la cohésion (-.63), l'intellectualité (-.53) et l'ouverture d'esprit (-.64); et ce, à l'encontre des résidences ayant une proportion forte de défavorisés (*respectivement* .52, .65, .82). Le domaine d'étude majoritaire dans la résidence semble déterminer le climat social de cette dernière. À mesure que le pourcentage d'étudiants poursuivant des études littéraires s'élève, les résidences universitaires s'orientent vers un mauvais climat caractérisé par la concurrence (.59) et le manque de respect (-.50 *avec le respect*). La situation inverse s'applique aux résidences ayant plus d'étudiants en sciences (-.76, .51), mais l'intellectualité (-.61) et l'ouverture d'esprit (-.69) sont moindre. Ce qui soutient la constatation de Moos (1980) selon laquelle ces résidences s'orientent moins probablement vers la compétition. À noter que le fort pourcentage d'étudiants en sciences sociales ou économiques engendre plus de concurrence (.56) et d'ouverture (.50).

Tableau 4/ Table 4

CARACTÉRISTIQUES	COHÉSION	OUVERTURE	CONCURRENCE	INTELLECTUALITÉ	ORGANISATION	RESPECT
<i>Architecturale</i>						
Types de résidence (1)	-.52*	-.63**	-.75**	-.59**	.26	.81**
<i>Contextuelle</i>						
Emplacement (2)	-.36	-.59**	-.37	-.58**	.20	.48
<i>Organisationnelle</i>						
Taille de la résidence	.32	.52*	.65**	.51*	.00	-.73**
<i>Collectives</i>						
Pourcentage de filles	.40	.50*	.52*	.50*	.00	-.35
Niveau d'étude (3) moyen	-.59**	-.29	-.26	-.30	-.36	.09
Pourcentage des favorisés	-.02	-.54*	-.60**	-.39	-.56**	.70**
Pourcentage des moyens	-.63**	-.64**	-.37	-.53*	-.08	.12
Pourcentage des défavorisés	.52*	.82**	.64**	.65**	-.25	-.50*
Pourcentage études littéraires	.46	.41	.59**	.37	-.08	-.50*
Pourcentage études sociales, économiques	.37	.50*	.56**	.37	-.17	-.38
Pourcentage études scientifiques	-.35	-.69**	-.76**	-.61**	.04	.51*
Pourcentage études sportives	-.08	.09	-.05	-.10	-.02	.04

(1) Traditionnelle, conventionnée.

(2) En dehors du centre ville, à l'intérieur.

(3) Codé de 1 à 5 selon son importance.

* $p < .08$.** $p < .05$.

Corrélations Pearson des sous-échelles de l'É.E.S.R.U. avec les caractéristiques physico-environnementales de la résidence universitaire (N = 13 résidences)

Pearson's correlation coefficient of the E.E.S.R.U. sub-scales and the physio-environmental characteristics of the university residence

Relations avec les variables comportementales

- 21 Les résultats, consignés dans le tableau 5, permettent de bien apprécier la validité prédictive de l'É.E.S.R.U. Chacune des six mesures de cet instrument comporte au moins une corrélation significative (à $p < .05$) avec l'une des variables comportementales. Ceci confirme l'hypothèse antérieure de ce travail selon laquelle le climat social de la résidence universitaire, considéré en tant que variables indépendantes, exerce des effets sur le comportement des étudiants. Les environnements sociaux de la résidence caractérisés par la cohésion et/ou l'ouverture d'esprit encouragent la formation de l'amitié (.62, .56). Les résidences universitaires orientées vers l'intellectualité et/ou l'ouverture d'esprit ne facilitent pas la réussite universitaire (-.57, -.68), conformément au résultat de l'étude de Moos (1980). Elles engendrent, également, le malaise des étudiants (-.58, -.54 avec le bien-être) et leur insatisfaction envers elles (-.58, -.64 avec la satisfaction), comme dans les résidences caractérisées par la concurrence et la rivalité (-.68, -.65). Ce qui plaide en faveur du constat de Moos, selon lequel les résidences orientées vers la compétition créent plus probablement l'insatisfaction, l'anxiété, le stress et des symptômes physiques. L'orientation vers l'organisation et/ou le respect favorise le comportement des étudiants comme leur bien-être (.67, .88) et leur satisfaction de la résidence (.68, .86). De plus, elle inhibe au sein de cette dernière le développement des sentiments d'agressivité (-.68, -.54) et d'insécurité (-.58, -.63). Il importe d'indiquer aussi que l'ordre et l'organisation engendrent une satisfaction des résidents envers le personnel (.55), et que le respect des individus et de l'environnement encourage leur réussite universitaire (.50).

Tableau 5/ Table 5

SOUS-ÉCHELLES	RÉUSSITE UNIV.	SENTIMENT D'AGRESSIVITÉ	SENTIMENT D'INSÉCURITÉ	SATISF. ENVERS PERS.	SATISF. ENVERS RÉSID.	FORMATION DE L'AMITIÉ	BIEN-ÊTRE
Ouverture d'esprit	-.68**	.30	.34	-.40	-.64**	.56**	-.54*
Cohésion	-.44	-.15	.01	.04	-.22	.62**	-.09
Concurrence	-.33	.23	.25	.24	-.65**	.30	-.68**
Intellectualité	-.57**	.30	.39	-.39	-.58**	.43	-.58**
Ordre et organisation	.32	-.68**	-.58**	.55**	.68**	-.13	.67**
Respect	.50*	-.54*	-.63**	.15	.86**	-.40	.88**

* p < .08.
 ** p < .05.

Corrélations Pearson des sous-échelles de l'É.E.S.R.U. avec les variables comportementales (N = 13 résidences universitaires)

Pearson's correlation coefficient for the E.E.S.R.U. sub-scales and the behaviour variables

Conclusion et implications

- 22 Notre adaptation de l'instrument « University Residence Environment Scale », de Moos (1988), aux conditions de la population française a donné lieu à la mise au point de « l'échelle de l'environnement social de la résidence universitaire » (É.E.S.R.U.). Nous avons tenu à déterminer la structure de cette échelle au moyen d'une analyse factorielle plutôt qu'à s'attacher à reproduire les dimensions de la version originale de l'U.R.E.S. en traitant, comme dans l'élaboration de cette dernière, indépendamment les items de chacune d'entre elles. Cette méthode permet d'avoir un nombre réduit de facteurs non redondants, qui ne sont pas fortement corrélés les uns aux autres, et d'optimiser ainsi la validité discriminante des mesures de l'échelle. L'analyse confirmatoire n'ayant pas permis de confirmer l'existence des dix dimensions de l'U.R.E.S., c'est au moyen d'une analyse factorielle exploratoire que nous avons déterminé la structure adéquate de l'échelle élaborée. Parmi ces dix dimensions, qui selon Moos se combineraient en sept composantes dans la dernière analyse, trois se confirment nettement à savoir la concurrence, l'intellectualité ainsi que l'ordre et l'organisation. Deux autres dimensions se regroupent en un facteur portant sur la cohésion. Celle-ci résulte surtout de la combinaison entre l'implication et le soutien émotionnel. Il en ressort une autre dimension qui porte sur l'ouverture d'esprit et intègre une moitié d'items relevant de « l'orientation sociale traditionnelle ». L'É.E.S.R.U. permet également d'évaluer une dimension, non retenue dans la version originale de l'instrument, qui concerne le respect du règlement, d'autrui, des idées et des lieux. Cet instrument possède des caractéristiques psychométriques satisfaisantes. Ses six mesures comportent une structure interne homogène, font preuve d'une stabilité temporelle, ont une bonne validité discriminante et différencient bien les résidences universitaires. Elles respectent également les conditions de la distribution normale, tant au niveau individuel qu'au niveau collectif se rapportant à la résidence. Ce qui soutient la considération antérieure des auteurs (e.g. Fraser, 1998a ; MacLeod, 1951) selon laquelle l'environnement comporte aussi bien un aspect personnel (*private beta press*) que consensuel (*consensual beta press*).
- 23 Dans le test des hypothèses de cette étude, nous portons l'unité d'analyse statistique sur la résidence universitaire. Malheureusement, le nombre réduit des – 13 – résidences retenues limite la significativité de certains résultats ; ce qui nous a obligé à élever le seuil de celle-ci à .08. Malgré cette limite, l'analyse des corrélations entre les mesures de l'É.E.S.R.U. et bon nombre de variables permet d'apprécier la bonne validité prédictive de

cette dernière. Elle prouve de même que le climat social de la résidence universitaire mérite d'être considéré, dans les études, en tant que variables dépendantes des caractéristiques physico-environnementales et variables indépendantes qui déterminent le comportement des étudiants.

- 24 Cette étude a pour volonté d'aider les responsables et décideurs politiques dans la gestion des résidences universitaires. Nous proposons pour l'optimisation des conditions psychosociales de ces dernières deux types d'intervention : précoce et tardive. *La première* a pour tâche d'agir directement sur certaines variables physico-environnementales de la résidence universitaire que les spécialistes peuvent manipuler et contrôler, en vue de créer, dans les résidences universitaires, les environnements sociaux qui encouragent le bon développement des étudiants⁹. Les résultats montrent qu'il importe d'agir sur le type et la taille de la résidence en créant des établissements conventionnés, comportant des appartements et à effectif réduit. Ils suggèrent l'instauration des environnements sociaux caractérisés par la cohésion, une bonne organisation et le respect, mais qui ne s'orientent nullement vers la concurrence ni même vers des degrés élevés dans l'intellectualité et l'ouverture d'esprit. *L'intervention tardive* consiste à ce que les responsables des résidences universitaires utilisent l'É.E.S.R.U., plusieurs fois dans l'année, en vue de connaître le climat actuel et de contribuer à son amélioration.

BIBLIOGRAPHIE

- Allen, D. F., & Maimone, C. (1989). Effects of environmental influences on student attitudes. *Journal of College Student Development*, 30, 242-248.
- Anderson, G. J., & Walberg, H. J. (1974). Learning environments. In H. J. Walberg (Ed.), *Evaluation educational performance : A sourcebook of methods, instruments, and examples*. Berkeley, California : McCutchan.
- Barthelemy, K. J., & Fine, M. A. (1995). The relations between residence hall climate and adjustment in college students. *College Student Journal*, 29, 465-475.
- Bellows, L. H. (1994). Faculty perceptions of the campus ethical climate : By institutional type, academic discipline and professorial rank. *International Section Dissertation Abstracts*, 55A, 906.
- Bennacer, H. (1998). *Applicabilité en France de la Psychologie des Environnements d'Apprentissage : Étude du climat social de la classe comme variables dépendantes et indépendantes*. Colloque de conjoncture : « Apprendre à l'école », Société Française de Psychologie, 5-6 mars, Nantes.
- Bennacer, H. (1999). Modèle théorique sur les déterminants environnementaux de la performance scolaire de la classe. In A.D.R.I.P.S. (Association pour la Diffusion de la Recherche Internationale en Psychologie Sociale), *Actes du IV^e Colloque International de Psychologie Sociale Appliquée* (pp. 33-38). Rennes : Université de Rennes.
- Bennacer, H. (2000). How the socioecological characteristics of the classroom affect academic achievement. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 173-189.

- Bennacer, H. (2003). Prédiction de la performance scolaire : Étude de l'interaction entre l'élève et l'environnement social de la classe. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 53, 3-19.
- Bennacer, H. (2005, à paraître). Le climat social de la classe : Élaboration d'une échelle adaptée aux collégiens français et prédiction de la performance scolaire. *Revue de Psychoéducation*, 34, 20 pages.
- Bentler, P. M. (1990). Comparison fit indices in structural equations. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Blackburn, S. S. (2003). *Learning communities in Greek houses*. Thesis for Masters of Arts in Education, Faculty of Virginia Polytechnic Institute, Department of educational leadership and policy studies.
- Bock, R. D. (Ed.) (1989). *Multilevel analysis of educational data*. San Diego, CA : Academic Press
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods and Research*, 17, 303-316.
- Bolton, B., & Brookings, J. B. (1987). Replicated confirmatory parcel analysis of the University Residence Environment Scale. *Multivariate Experimental Clinical Research*, 8, 185-194.
- Bryk, A. S., & Raudenbush, S. W. (1992). *Hierarchical linear models : Applications and data analysis methods*. Newbury Park, CA : Sage.
- Byer, J. L. (1999). The effects of students' perceptions of classroom social climate in middle school social studies classes on academic self-concept. *International Section Dissertation Abstracts*, 60A, 1883.
- Carron, A. V., & Ramsay, M. C. (1994). Internal consistency of the group environment questionnaire modified for university residence settings. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 141-142.
- Catell, R. B. (1966). The scree-test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.
- Connor-Greene, P. A., Striegel-Moore, R. H., & Cronan, S. (1994). Perceived social climate and weight preoccupation in college women. *The Journal of Treatment and Prevention*, 2, 126-134.
- Cook, J. R. (1987). Anticipatory person-environment fit as a predictor of college health and adjustment. *Journal of College Student Personnel*, 28, 394-398.
- C.R.O.U.S. (Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires) (1997). *Compte-rendu du conseil paritaire de résidence*. Orléans, 13 novembre.
- C.R.O.U.S. (1998). *Compte-rendu du conseil paritaire de résidence*. Orléans, 25 janvier.
- De Frias, C. M., & Schaie, K. W. (2001). Perceived work environment and cognitive style. *Experimental Aging Research*, 27, 67-81.
- De Landsheere, G. (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*. Paris : P.U.F.
- Denzine, G. M. (1997). Assessing the academic climate in university residence halls. *The Journal of College and University Student Housing*, 27, 19-24.
- Dickes, P., Kop, J. L., & Tournois, J. (1996). Modèle d'équations structurales et sens de la causalité dans les études longitudinales : Une application au bien-être subjectif. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 50, 20-55.
- Eklund, M., & Hansson, L. (2001). Ward atmosphere, client satisfaction and client motivation in psychiatric word rehabilitation unit. *Community Mental Health Journal*, 37, 169-177.

- Essbaï, A. (1983). *Style cognitif et accès à la pensée formelle*. Thèse de doctorat, Université Nancy II, France.
- Fischer, G. N. (1997). *Psychologie de l'environnement social*. Paris : Dunod.
- Foca, F. (1999). The Italian adaptation of a social climate assessment scale used at social-recreational centers for the elderly. *Rassegna di psicologia*, 16, 53-75.
- Foubert, J. D., & Tepper, R., & Morrison, D. R. (1997). Predictors of student satisfaction in university residence halls. *Journal of College and University Student Housing*, 27, 41-46.
- Fraser, B. J. (1981). Learning environment in curriculum : A review. *Evaluation in Education*. 5, 1-93.
- Fraser, B. J. (1991). Two decades of classroom environment research. In B. J. Fraser & H. J. Walberg (Eds.), *Educational environments : Evaluation, antecedents and consequences* (pp. 3-27). New York : Pergamon Press.
- Fraser, B. J. (1997). Classroom environments. In H. J. Walberg & G. D. Haertel (Eds.), *Psychology educational practice* (pp. 323-341). Berkeley : McCutchan Publishing.
- Fraser, B. J. (1998a). Classroom environment instruments : Development, validity and applications. *Learning Environments Research*, 1, 7-33.
- Fraser, B. J. (1998b). Science learning environments : Assessment, effects and determinants. In B. J. Fraser & K. G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 527-564). London : Kluwer Academic Publishers.
- Fraser, B. J. (2002). Learning environment research : Yesterday, today and tomorrow. In S. C. Goh & M. S. Khine (Eds.), *Studies in educational environments : An international perspective* (pp. 1-25). New Jersey : World Scientific.
- Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1982). Predicting students' outcomes from their perceptions of classroom psychosocial environment. *American Educational Research Journal*, 19, 498-518.
- Fraser, B. J., & Walberg, H. J. (Eds.) (1991). *Educational environments : Evaluation, antecedents and consequences*. New York : Pergamon Press.
- Freedman, A. G. (2002). Determinants of university climate and their effect on graduate school satisfaction : A case study of one university. *International Section Dissertation Abstracts*, 62A, 2988.
- Gadbois, C. (1974). L'analyse psychologique des organisations : Le climat et ses dimensions. *Année Psychologique*, 74, 269-294.
- Gavin, F. J., & Howe, J. G. (1975). Psychological climate : Some theoretical and empirical considerations. *Behavioral Science*, 20, 228-240.
- Grandpre, E. A. (1995). Comparison of the real and ideal perceptions of a student living environment by psychological types. *International Section Dissertation Abstracts*, 56A, 2029.
- Haertel, G. D., Walberg, H. J., & Haertel, E. H. (1981). Socio-psychological environments and learning : A quantitative synthesis. *British Educational Journal*, 7, 27-36.
- Hill, B. D., Shaw, M. D. & Delvin, A. S. (1999). Sense of community in cluster versus corridor dormitory design. In M. Thorbjørn (Ed.), *The power of imagination. Proceedings of the 30th annual conference of the Environmental Design Research Association* (pp. 77-83). Edmond, OK, US : Environmental Design Research Association.
- Hoyle, R. H. (Ed.) (1995). *Structural equation modeling : Concepts, issues, and applications*. Thousand Oaks, CA : Sage.

- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1985). *LISREL 8 : Analysis of linear structural relationships by maximum likelihood, instrumental variables and least squares methods*. 2nd printing, Uppsala : University of Uppsala.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (2001). *LISREL 8 : New statistical features*. Mahwah : Lawrence Erlbaum.
- Junco, R., & Salter, D. W. (in press). Improving the campus climate for students with disabilities through the use of online training. *N.A.S.P.A. Journal* (National Association of Student Personnel Administrators).
- Kelloway, E. K. (1998). *LISREL for structural equation modeling : A researcher's guide*. Mahwah : Lawrence Erlbaum.
- Kerr, K. G. (1998). Residence hall social climates and student Learning : An analysis of four residential settings at the University of Delaware. *International Section Dissertation Abstracts*, 59A, 1091.
- Kuo, A. Y., Reiss, A. L., Freund, L. S., & Huffman, L. C. (2002). Family environment and cognitive abilities in girls with fragile-X-syndrome. *Journal of Intellectual Disabilities Research*, 46, 328-339.
- Levy-Leboyer, C., & Bernard, Y. (1987). La psychologie de l'environnement en France (numéro spécial). *Psychologie Française*, 32.
- Loehlin, J. C. (2004). *Latent variable models : An introduction to factor, path, and structural analysis*. Mahwah : Lawrence Erlbaum.
- MacLeod, R. B. (1951). The place of phenomenological analysis in social psychological theory. In J. H. Rohrer & M. Sherif (Eds.), *Social psychology at the crossroads*. New York : Harper.
- Magnusson, D., & Endler, N. S. (1977). *Personality at the crossroads : Current issues in interactional psychology*. Mahwah : Lawrence Erlbaum.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & Hau, K. T. (1996). An evaluation of incremental fit indices : A clarification of mathematical and empirical properties. In G. A. Marcoulides & R. E. Schmacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling : Issues and techniques* (pp. 315-353). Mahwah, NJ : Erlbaum.
- McCluskey-Titus, P., Oliver, R. S., Wilson, M. E, Hall, L. M., Cawthon, T. W., & Crandall, P. D. (2002). The relationship between community and academic achievement in residence halls. *Journal of College and University Student Housing*, 30, 1-16.
- McRobbie, C. J., Fisher, D. L., & Wong, A. F. L. (1998). Personal and class forms of classroom environment instruments. In B. J. Fraser and K. G. Tobin (Eds.), *International handbook of science education* (pp. 581-594). London : Kluwer Academic Publishers.
- Moos, R. H. (1974). *The social climate scales : An overview*. Palo Alto, California : Consulting Psychologists Press.
- Moos, R. H. (1975). *Evaluating correctional and community settings*. New York : Wiley.
- Moos, R. H. (1980). *Evaluation educational environments : Procedures, measures, findings and policy implications*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Moos, R. H. (1988). *University Residence Environment Scale (2nd ed.)*. Palo Alto, California : Consulting Psychologists Press.
- Moos, R. H. (1991). Connections between school, work, and family settings. In B. J. Fraser & H. J. Walberg (Eds.), *Educational environments : Evaluation, antecedents and consequences* (pp. 29-53). New York : Pergamon Press.

- Moos, R. H. (1994). *The social climate scales : A user's guide (2nd ed.)*. Palo Alto, California : Consulting Psychologists Press.
- Moos, R. H. (2002). The mystery of human context and coping : An unraveling of clues. *American Journal of Community Psychology*, 30, 67-88.
- Moos, R. H., & Gerst M. (1974). *The University Residence Environment Scale Manual*. Palo Alto, California : Consulting Psychologists Press.
- Moos, R. H., & Van-Dort, B. (1979). Student physical symptoms and the social climate of college living groups. *American Journal of Community Psychology*, 7, 31-43.
- Moyano Diaz, E. (1983). *Le climat social en éducation : Sa mesure, ses déterminants, les stratégies d'optimisation*. Thèse de doctorat, Université Catholique de Louvain, Belgique.
- Mueller, R. O. (1996). *Basic principales of structural equation modeling*. New York : R. Donnelly & Sons.
- Mulaik, S. A., James, L. R., Van Alstine, J., Bennett, N., Lind, S., & Stilwell, C. D. (1989). Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models, *Psychological Bulletin*, 105, 430-445.
- Murray, H. A. (1947). *Explorations in personality*. New York : Oxford University Press.
- Palmer, C. J. (1996). Violence and other forms of victimization in residence halls : Perspectives of resident assistants. *Journal of College Student Development*, 37, 268-277.
- Palmer, C. J., & Devine, J. L. (2000). R.A. perspectives on violence in residence halls. *Journal of College and University Student Housing*, 28, 19-24.
- Pasch, S., Lindsay, G. B., Barnes, M. D., Liechty, J., & Korsoreck, L. (2000). The relationship between college student's residence and the prevalence of secondhand drinking effects. *Journal of College and University Student Housing*, 28, 29-34.
- Podolske, D. L. (1998). Student perceptions of the campus ethical climate : By gender, academic class and living unit. *International Section Dissertation Abstracts*, 58A, 4188.
- Pretty, G. M. (1990). Relating psychological sense of community to social climate characteristics. *Journal of Community Psychology*, 18, 60-65.
- Rigdon, E. E. (1996). C.F.I. versus R.M.S.E.A. : A comparaison of two fit indexes for structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 3, 369-379.
- Rong, Y. (1997). Residence hall academic atmosphere : Perceptions of faculty, students and student affairs personnel. *International Section Dissertation Abstracts*, 58A, 2108.
- Rong, Y., & Gable, R. K. (1999). Surveying perceptions of residence hall academic atmosphere. *Journal of College and University Student Housing*, 28, 7-15.
- Russel, P., Durieu, F., Campoy, E., & Akremi, A. (2002). *Méthodes d'équations structurelles : recherches et application en gestion*. Paris : Economica.
- Salter, D. W. (2000). *S.E.T.A. manual : A users' guide to the Salter Environmental Type Assessment*. Palo Alto, CA : Consulting Psychologist Press, Inc.
- Salter, D. W., & Irvin, S. D. (2003). A validity study of the Salter Environmental Type Assessment and the University Residence Environment Scale. *Journal of College and University Student Housing*, 32, 20-27.
- Samdal, O., Nutbeam, D., Wold, B., & Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through schools : A study of the importance of the school climate and the student's satisfaction with school. *Health Education Research*, 13, 383-397.

- Schrager, R. H. (1986). The impact of living group social climate on student academic performance. *Research in Higher Education*, 25, 265-276.
- Schumacker, R. E., & Richard, G. L. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Mahwah : Lawrence Erlbaum.
- Stern, G. G., Stein, M. L., & Bloom, B. S. (1956). *Methods in personality assessment*. Glencoe, IL : Free Press.
- Tracey, T. J., & Sherry, P. (1984). College student distress as a function of person-environment fit. *Journal of College Student Personnel*, 25, 436-442.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- Walberg, H. J. (1969). The social environment as mediator of classroom learning. *Journal of Educational Psychology*, 60, 443-448.
- Walberg, H. J., & Singh, (1974). Teacher quality perceptions and achievement in Rajasthan. *Alberta Journal of Educational Research*, 20, 226-332.

ANNEXES

Annexes

Tableau A1/Table A1

VARIABLE	ITEM
Réussite universitaire	As-tu réussi tes examens cette année ? (1 = non, 2 = en rattrapage, 3 = oui).
Sentiment d'agressivité	Y a-t-il des agressions dans ta résidence universitaire ? (de Jamais à Très souvent).
Sentiment d'insécurité	Penses-tu que ta résidence universitaire est un endroit sécurisant ? (Très sécurisant à Très insécurisant).
Satisfaction envers le personnel	Dans quelle mesure es-tu satisfait du personnel de la résidence universitaire ? (Très insatisfaisant à Très satisfaisant).
Satisfaction envers la résidence	Dans quelle mesure es-tu satisfait de ta résidence universitaire ? (Très insatisfaisant à Très satisfaisant).
Formation de l'amitié	Combien d'amis as-tu dans cette résidence universitaire ? (Pas d'amis à Beaucoup d'amis).
Bien-être	Comment te sens-tu dans ta résidence universitaire ? (Très mal à Très bien).

A l'exception de la réussite universitaire, l'étudiant répond à chaque item sur une échelle à 5 propositions (codées de 1 à 5).

Items représentant les variables comportementales

Items representing behaviour variables

Tableau A2/Table A2

ITEMS	FACTEUR 1	FACTEUR 2	FACTEUR 3	FACTEUR 4	FACTEUR 5	FACTEUR 6
COH01	.39					
COH02	.44		-.41			
COH03	.41					
COH04	.42					
COH05	.46					
COH06	.55					
COH07	.52					
COH08	.55					
COH09	.51					
ORD01		.50				
ORD02		.50				
ORD03		.57				
ORD04		.51				
ORD05		.46				
ORD06		.53				
ORD07		.49				
ORD08		.42				
ORD09		.64				
CON01			.40			
CON02			.45			
CON03			.47			
CON04			.55			
CON05			.55			
CON06			.46			
CON07			.68			
CON08			.36			
CON09			.38			
INT01				.62		
INT02				.35		
INT03				.51		
INT04				.54		
INT05				.51		
INT06				.51		
INT07				.49		.34
INT08				.62		
INT09				.39		
RES01					.50	
RES02					.52	
RES03					.41	
RES04		.42			.43	
RES05					.38	
RES06					.47	
RES07					.45	
RES08					.50	
RES09					.42	
RES10					.52	
OUV01						.36
OUV02						.62
OUV03						.50
OUV04	.34					.53
OUV05						.42
OUV06						.54
OUV07						.53
% variance totale	8,7	6,9	5,2	4,5	4,1	3,6
% variance commune	26	21	16	14	12	11

Items de « L'Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire » (É.E.S.R.U.).

Analyse factorielle conduite sur les 53 items de l'É.E.S.R.U. (N = 260 étudiants)

Factorial analysis conducted on the 53 items of the E.E.S.R.U.

Cohésion (COH)

01. Les résidents n'ont généralement pas l'esprit de partage (F).*
02. L'entraide est rare dans notre résidence (F).
03. Dans cette résidence, il existe un sentiment d'unité et de cohésion (V).
04. Il est rare que les étudiants organisent spontanément des rencontres (F).
05. Dans cette résidence, les étudiants sont renfermés sur eux-mêmes (F).*
06. Nous donnons rarement de notre temps pour préparer les activités de la résidence (F).
07. Dans cette résidence, nous privilégions beaucoup le travail associatif (V).
08. L'indifférence est un comportement fréquemment constaté dans cette résidence (F)*.
09. Les résidents célibataires dépriment assez facilement (F)*.
- OUV04. Dans cette résidence, chacun reste chez soi (F).

Concurrence (CON)

01. Nos discussions se terminent souvent par des disputes (V).
02. Les étudiants qui travaillent beaucoup sont regardés ironiquement et avec amusement (V).
03. Les résidents n'essaient pas de s'impressionner mutuellement (F).

04. La plupart des résidents n'accordent que peu d'importance à leur vie sentimentale (V).
05. Dans cette résidence, l'esprit de compétition est très développé même dans les jeux (V).
06. Ici, la qualité du travail universitaire est un critère d'intégration important (F).
07. Les résidents cherchent à paraître supérieurs les uns par rapport aux autres (V).
08. Les discords amoureuses sont fréquentes dans cette résidence (V).
09. Habituellement, les étudiants de cette résidence cherchent à éviter toute compétition (F).
- COH02. L'entraide est rare dans notre résidence (V).

Intellectualité (INT)

01. Les résidents ne s'intéressent pas aux activités culturelles (F).
02. Beaucoup de résidents adorent les activités monotones (F).
03. Dans cette résidence, les étudiants parlent souvent de problèmes politiques et sociaux (V).
04. Ici, les étudiants parlent rarement de sujets sérieux (par ex. le monde des affaires et la philosophie) (F).
05. Beaucoup d'étudiants cherchent à avoir une bonne culture générale (V).
06. En général, les résidents refusent les responsabilités (F).
07. Les résidents considèrent que leur vie sentimentale est plus importante que leur travail universitaire (F).
08. Nos discussions portant généralement sur des sujets intellectuels (V).
09. Ici, la plupart des garçons et des filles ne se fréquentent pas (F).*

Ordre et organisation (ORD)

01. Les règles de la résidence universitaires sont clairement établies (V).
02. Le personnel ne cherche pas à faire respecter l'ordre (F).
03. Le personnel de la résidence n'agit pas en fonction de règles précises (F).
04. Ici, le personnel donne l'exemple pour la propreté et l'ordre (V).
05. Les fonctions du personnel de la résidence ne sont pas clairement définies (F).
06. L'équipe technique de cette résidence intervient rapidement quand nous avons un problème (V).
07. Les activités proposées par la résidence universitaire sont bien planifiées (V).
08. Dans cette résidence, le personnel ne fait pas confiance aux étudiants (F).*
09. Le personnel de cette résidence semble être une équipe soudée (V).
- RES04. La plupart des étudiants de cette résidence connaissent et agissent selon les règles communément acceptées (V).

Respect (RES)

- 01. Nous demandons presque toujours conseil aux autres avant de prendre une décision importante (V).*
- 02. Ici, les résidents sont respectés (V).*
- 03. Dans cette résidence, nous avons un sens développé du respect des lieux (V).
- 04. La plupart des étudiants de cette résidence connaissent et agissent selon les règles communément acceptées (V).
- 05. Les résidents essaient de s'adapter aux façons de faire des autres (V).
- 06. Nous ne laissons pas les études interférer avec le reste (V).
- 07. Ici, les étudiants tiennent beaucoup au respect du règlement (V).
- 08. La majorité des résidents évite les disputes (V).
- 09. Nous cherchons presque toujours à comprendre les ressentis des autres (V).
- 10. Ici, nous respectons les idées nouvelles et les opinions des autres (V).*

Ouverture d'esprit (OUV)

- 01. Nous cherchons instinctivement à intégrer un groupe au sein de la résidence (V).*
- 02. Nous ne cherchons pas à nous regrouper pour les repas (F).*
- 03. Nous n'hésitons pas à parler de sexualité entre nous (V).
- 04. Dans cette résidence, chacun reste chez soi (F).
- 05. Nous n'aimons pas que l'un d'entre nous soit triste (V).
- 06. Ici, les étudiants ne cherchent pas à plaire au sexe opposé (F).
- 07. Nous ne prêtons aucune attention aux histoires sentimentales des autres (F).
- INT09. Ici, la plupart des garçons et des filles ne se fréquentent pas (F).

* L'astérisque indique les items restants des 20 items supplémentaires que nous avons avancés, à raison de deux par dimension.

NOTES

1. Par exemple, le bilan des études sur les classes de l'école élémentaire et du collège indique qu'une meilleure performance aux divers critères d'apprentissage, cognitifs et affectifs, s'acquière dans les environnements sociaux qui sont caractérisés par la cohésion, la satisfaction, la direction vers le but de la classe, l'organisation et des niveaux faibles dans la friction entre les élèves et la réglementation scolaire (e.g. Bennacer, 1998 ; Fraser, 1991, 1997).
2. Il ressort des recherches sur les classes (e.g. Bennacer, 1999, 2000 ; Bennacer, Darracq & Pomelec, 2005 ; Fraser, 1998b) que le climat social dépend de 5 types de facteurs, à savoir physiques et architecturaux (comme la disposition des tables et des chaises), contextuels (le type d'école et la section d'étude), organisationnels (le niveau scolaire et l'effectif des élèves), d'ordre collectif (le pourcentage de filles ou de redoublants) et ceux relatifs à l'enseignant (le sexe et les attitudes).

3. Dans les comptes-rendus du C.R.O.U.S. (Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires, 1997, 1998), il ressort que les sentiments d'agressivité et d'insécurité règnent de plus en plus dans bon nombre d'anciennes cités universitaires.
 4. On a constaté, par exemple, que les associations environnement-apprentissage croissent à mesure que l'on passe de l'individu, à la classe, puis à l'école (e.g. Haertel, Walberg & Haertel, 1981).
 5. Pour toutes les organisations, Moos (1991, 1994, 2002) conceptualise 3 domaines qui portent sur les relations interpersonnelles, le développement personnel ou l'orientation vers les buts ainsi que sur le maintien et le changement du système. *Le premier* mesure autant le niveau d'implication des individus dans l'environnement que de soutien et d'entraide. *Le second* porte sur l'opportunité offerte par l'environnement au développement personnel et à l'estime de soi. *Le troisième* évalue le degré selon lequel l'environnement exerce le contrôle, se montre ordonné, clair dans ses attentes et ouvert au changement.
 6. Selon Moos, « l'orientation sociale traditionnelle » porte sur l'intérêt accordé par les étudiants aux surprises-parties et aux autres interactions traditionnelles et hétérosexuelles.
 7. Études littéraires = lettres modernes, langues étrangères appliquées. Études sociales ou économiques = histoire, géographie, sciences économiques, administration économique et sociale, droit, commerce. Études scientifiques = mathématiques, physique, chimie, biologie, sciences de la terre, informatique, électronique, mécanique, optique. Études sportives = « Sciences et techniques des activités physiques et sportives ». Ce regroupement n'intègre pas les domaines non dispensés sur Orléans, comme les études médicales et artistiques.
 8. L'indice η^2 correspond à la proportion de variance expliquée dans la variable dépendante (ici la sous-échelle) par les différences entre les groupes (ou les résidences).
 9. Encore faut-il étudier d'autres variables physico-environnementales de la résidence universitaire.
-

RÉSUMÉS

Cette étude porte sur la validation de « l'Échelle de l'Environnement Social de la Résidence Universitaire » (É.E.S.R.U.). Cette échelle est le résultat d'une adaptation française, auprès de 260 étudiants, de « University Residence Environment Scale » (U.R.E.S.) (Moos, 1988). Ses six mesures possèdent des indices acceptables de fidélité (cohérence interne, stabilité temporelle) et une bonne validité discriminante. Les résultats montrent que les dimensions de l'environnement social de la résidence universitaire sont à considérer comme variables dépendantes des caractéristiques physico-environnementales, et variables indépendantes qui déterminent le comportement des étudiants. Quelques implications pratiques ont été tirées pour aider les responsables et les décideurs politiques dans la gestion de la résidence universitaire.

This paper validates a French adaptation of the Moos "University Residence Environment Scale" (U.R.E.S.). This "Échelle d'Environnement Social des Résidences Universitaires" (É.E.S.R.U.) assesses the social climate in university residences as perceived by students (based on six domains: personal interrelations, inter-individual competition, intellectual climate, residence organisation, respect for rules and people, open-mindedness). The strong reliability and test-retest factors have been highlighted. The dimensions of university residence environment can be

considered as both dependant variable (on physical-environmental characteristics) and independent variables (influence on students' behaviour). Certain practical conclusions have been drawn for those in charge of university residence management.

INDEX

Keywords : Academic achievement, Physical environmental characteristics, Social climate, Social environment, Student behaviour, University residence

Mots-clés : Caractéristiques physico environnementales, Climat ou environnement social, Comportement des étudiants, Résidence universitaire, Réussite universitaire

AUTEUR

HALIM BENNACER

Halim Bennacer est maître de conférences en psychologie à l'Institut universitaire de formation des maîtres d'Orléans-Tours (IUFM Orléans-Tours, site de Tours-Fondettes, « Bel Air », B.P. 16, 37230 Fondettes). Il est aussi rattaché à l'université de Tours (Ert 1053-Éducation, Département de psychologie, 3 rue des Tanneurs, 37041 Tours Cedex). Son domaine de recherche concerne la psychologie de l'éducation, essentiellement l'étude de la diversité des individus et des environnements d'apprentissage. Il porte sur de nombreux thèmes, sur lesquels il a publié des travaux, tels que le climat social de la classe (à l'école élémentaire et au collège), le climat social de la résidence universitaire, la pratique de la pédagogie différenciée, les attitudes des élèves envers l'école (et le collège), leurs comportement et performances scolaires ainsi que l'interaction entre l'élève et l'environnement social de la classe. Son principal thème de recherche est intitulé : « Étude des effets des caractéristiques personnelles et des environnements socio-écologiques sur le développement humain ». Courriel : halim.bennacer@orleans-tours.iufm.fr